

XXII съезд работников образования Новосибирской области

**Опыт самодиагностики и результативности работы
муниципального методического объединения учителей
естественных наук и географии
р.п. Кольцово**

Трубенкова Татьяна Ивановна
учитель биологии в.к.к.,
руководитель ММО учителей естественных наук и географии
МБОУ «Кольцовская школа № 5 с углубленным изучением английского языка»
trubenkova65@mail.ru

2022

*Муниципальное методическое объединение учителей
естественных наук и географии в
р.п. Кольцово*



Состав муниципального методического объединения учителей естественных наук и географии (ММО ЕН) р.п. Кольцово

	Численность	Уровень квалификации, категория		
		высшая	первая	б/к
Учителя физики, астрономии	5	4	1	0
Учителя химии	3	3	0	0
Учителя биологии	8	5	2	1
Учителя географии	3	0	1	2
		63%	21%	16%

План работы муниципального методического объединения учителей ЕН на 2021-2022 учебный год

План работы муниципального методического объединения учителей ЕН на 2021-2022 учебный год

1	<p>1. Заседание ММО «Анализ работы за 2020-2021 уч. год и корректировка планирования на 2021-2022»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Корректировка и утверждение плана работы ММО на 2021-2022 учебный год. • Анализ результатов ОГЭ, ЕГЭ биологии, химии, физике, астрономии, географии в <u>р.д. Кольцово</u>. • Методика формирования функциональной грамотности обучающихся учителями ЕН цикла. 	сентябрь	Руководитель ММО, руководители ЦМО ЕН ОУ <u>р.д. Кольцово</u>	<p>Руководитель ММО проводит заседание ММО.</p> <p>Принятие проекта «Дорожной карты - 2022».</p> <p>Осуществляется научно-методическое сопровождение муниципальных МО</p> <p>Информация о заседании должна быть размещена в рубрике сайта ММЦ <u>р.д. Кольцово</u>.</p>
2	<ul style="list-style-type: none"> • Подготовка и участие обучающихся в оценке образовательных достижений PISA • <i>ВПР в 5-9 классах по биологии, химии, физике, астрономии, географии</i> • Организация подготовки обучающихся к ОГЭ и ЕГЭ по предметам. • Проведение школьного этапа <u>ВсОЦ по биологии, химии, физике, астрономии, географии</u>. 	октябрь, ноябрь	Администрация школ, руководители ЦМО, учителя предметники ЕН	Руководители МО ОО сообщают сведения о проведении и итогах внешней оценке качества в ОО руководителю ММО.
3	<p>2. Заседание ММО «Актуальные вопросы формирования функциональной грамотности школьников, ВсОЦ»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Актуальные вопросы формирования функциональной грамотности школьников • Сервисы и платформы проверки сформированности функциональной ЕН грамотности • Участие во Всероссийской олимпиаде школьников (муниципальный этап). • <i>Анализ ВПР, диагностических работ, всероссийской олимпиады школьников (школьный тур)</i> 	декабрь	Руководитель ММО, <u>Руководители ЦМО</u> , учителя предметники ЕН	<p>Руководитель ММО проводит заседание ММО.</p> <p>Анализ результатов внешнего мониторинга по предметам ЕН цикла, достигнутых в отдельных образовательных организациях <u>р.д. Кольцово</u>.</p> <p>Подготовлены отчеты и методические рекомендации</p> <p>Руководитель ММО анализирует, обобщает и при содействии куратора размещает информацию о результатах диагностики в рубрике сайта управления (отдела) <u>образования</u>.</p>

Научно-методическая тема

Формирование и оценка функциональной грамотности в соответствии с требованиями ФГОС НОО и ФГОС ООО

Цель:

формирование ФГ обучающихся в рамках компетенций и особенностей профессиональной деятельности каждым педагогом с учетом требований ФГОС ООО

Требования к результатам ФГОС

Действующий ФГОС

- Знание и понимание
- Применение

Обновленный ФГОС

- Знание и понимание
- Применение
- **Функциональность**

Проверка элементов
функциональной грамотности

Международные
мониторинговые исследования
(TIMSS, PIRLS, PISA и др.)

Национальные исследования
качества образования (НИКО)

Спецификация
ВПР, ОГЭ, ЕГЭ

Ресурсы для проверки элементов функциональной грамотности

Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности (7-9)

Проект «Мониторинг формирования ФГ обучающихся»



ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
ИНСТИТУТ
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
ИЗМЕРЕНИЙ

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов

Главная О проекте Демонстрационные материалы Банк заданий Конференции, семинары, форумы

Читательская грамотность

Математическая грамотность

Естественно-научная грамотность

Глобальные компетенции

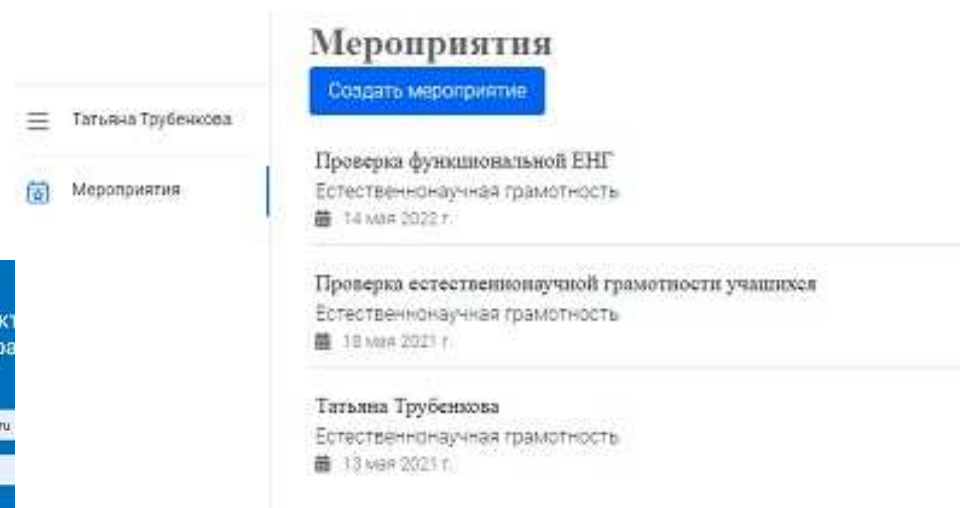
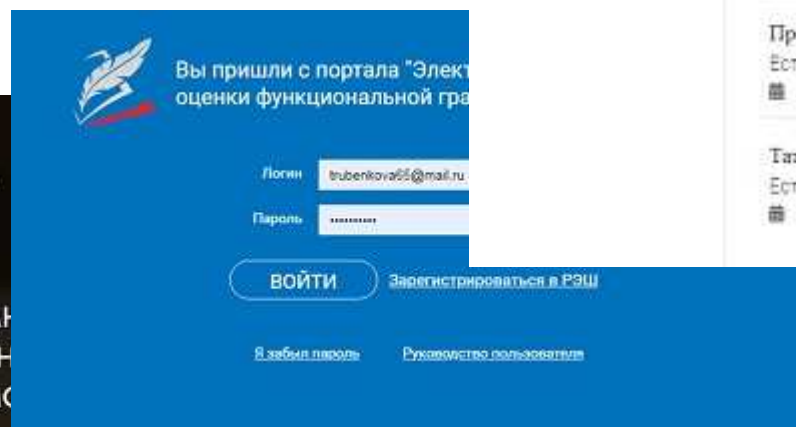
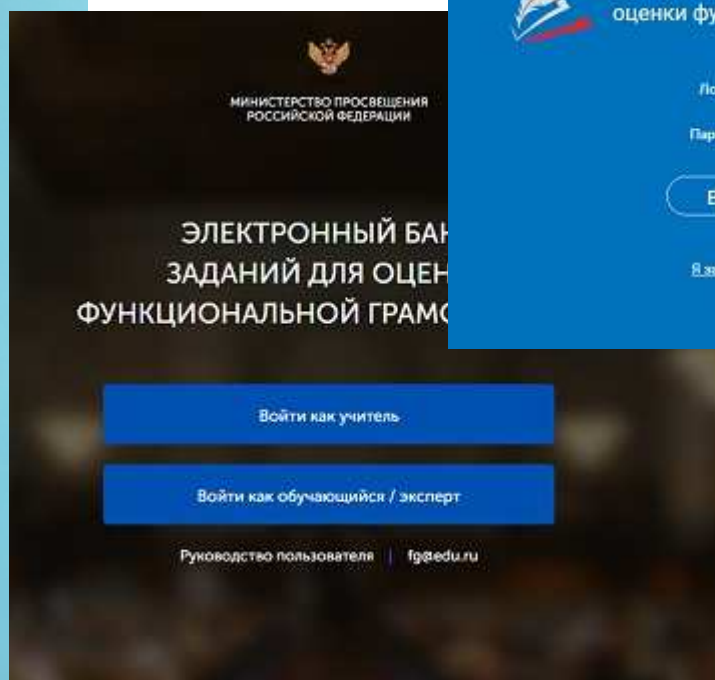
Финансовая грамотность

Креативное мышление

Банк заданий

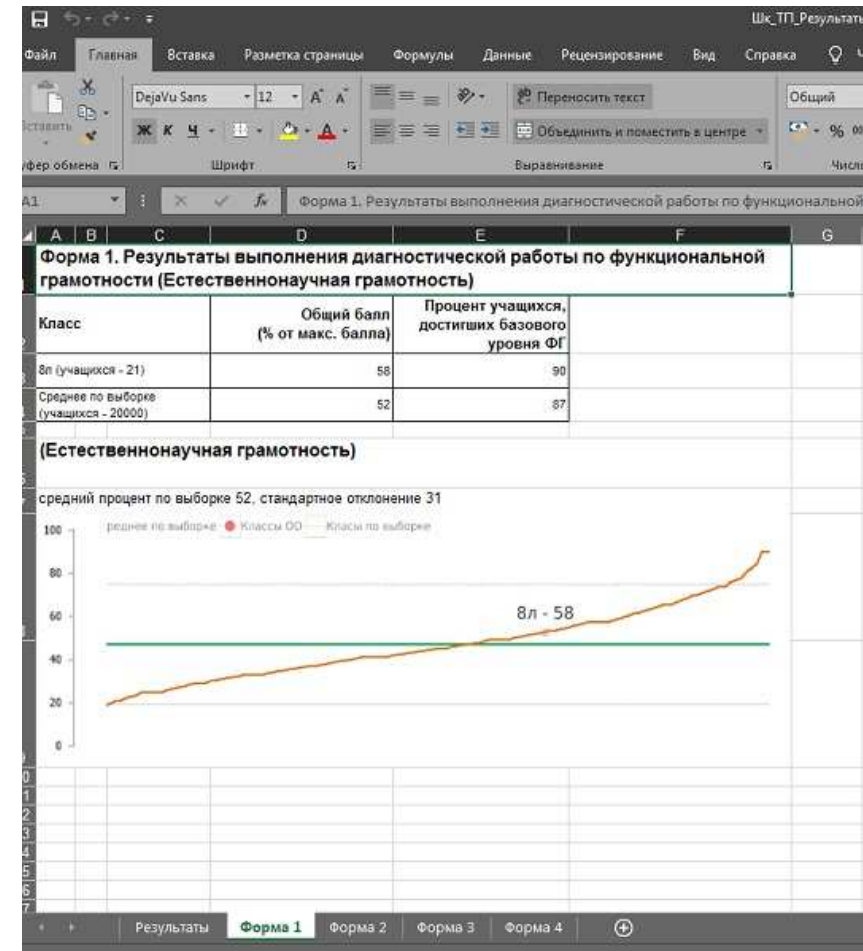
МОНИТОРИНГ ФОРМИРОВАНИЯ
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ
УЧАЩИХСЯ

Электронный банк заданий для оценки функциональной естественнонаучной грамотности



Результаты выполнения диагностической работы по ФГ (естественнонаучная), 8 класс

Класс	Участник	Макс. баллы	Факт. балл	Выполнения	Уровень сформированности	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Результат
8л	Работа 1	7	11	63,64	Повышенный	0	0	2	1	2	1	1	0	0	В-2
	Работа 10	7	11	63,64	Повышенный	0	1	2	1	2	1	0	0	0	В-2
	Работа 11	1	11	9,09	Недостаточный	0	0	0	0	0	0	0	1	0	В-1
	Работа 12	9	11	81,82	Высокий	1	1	0	2	1	1	1	2	0	В-1
	Работа 14	8	11	72,73	Повышенный	1	1	0	2	0	1	0	2	1	В-1
	Работа 15	8	11	72,73	Повышенный	0	1	2	0	2	1	1	0	1	В-2
	Работа 16	4	11	36,36	Низкий	0	1	0	0	0	0	1	1	1	В-2
	Работа 17	6	11	54,55	Средний	1	1	0	0	1	1	1	0	1	В-1
	Работа 18	8	11	72,73	Повышенный	0	1	2	1	1	1	1	0	1	В-2
	Работа 19	1	11	9,09	Недостаточный	0	0	0	0	0	0	0	1	0	В-1
	Работа 2	7	11	63,64	Повышенный	1	0	0	2	0	1	0	2	1	В-1
	Работа 20	6	11	54,55	Средний	1	1	0	0	0	1	0	2	1	В-1
	Работа 21	9	11	81,82	Высокий	1	1	2	1	1	1	1	0	1	В-2
	Работа 23	9	11	81,82	Высокий	1	1	1	2	0	1	1	2	0	В-1
	Работа 25	6	11	54,55	Средний	1	1	1	0	0	1	0	1	1	В-2
	Работа 3	3	11	27,27	Низкий	0	0	0	1	1	1	0	0	0	В-1
	Работа 4	8	11	72,73	Повышенный	1	1	2	0	2	1	1	0	0	В-2
	Работа 5	5	11	45,45	Средний	1	1	0	2	0	0	0	1	0	В-1
	Работа 6	6	11	54,55	Средний	0	1	2	1	1	1	1	0	0	В-2
	Работа 8	8	11	72,73	Повышенный	1	1	0	2	0	1	0	2	1	В-1
	Работа 9	9	11	81,82	Высокий	1	1	1	1	2	1	1	0	1	В-2
						21	21	31	32	31	21	21	32	21	
						0,57	0,76	0,55	0,59	0,52	0,81	0,48	0,53	0,52	



Результаты выполнения диагностической работы по ФГ (естественнонаучная), 8 класс

Форма 2. Результаты выполнения диагностической работы по функциональной грамотности

№	ФИО (номер учащегося)	Общий балл (% от макс. балла)	Уровень достижения ФГ
1	Работа 1	64	Повышенный
2	Работа 2	64	Повышенный
3	Работа 3	27	Низкий
4	Работа 4	73	Повышенный
5	Работа 5	45	Средний
6	Работа 6	55	Средний
7	Работа 8	73	Повышенный
8	Работа 9	82	Высокий
9	Работа 10	64	Повышенный
10	Работа 11	9	Недостаточный
11	Работа 12	82	Высокий
12	Работа 14	73	Повышенный
13	Работа 15	73	Повышенный
14	Работа 16	36	Низкий
15	Работа 17	55	Средний
16	Работа 18	73	Повышенный
17	Работа 19	9	Недостаточный
18	Работа 20	55	Средний
19	Работа 21	82	Высокий
20	Работа 23	82	Высокий
21	Работа 25	55	Средний
в среднем по классу:		58	

Форма 3. Результаты выполнения заданий по функциональной грамотности

№ задания в варианте	Номер задания в комплексном задании	Что оценивается в задании (объект оценки)	Баллы за задание	Процент выполнения (школа)	Процент выполнения (выборка)
Вариант 1					
ЕНГ. Кто дальше и кто быстрее. 8 кл.					
1	1	Применить соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления	1	80	58
2	2	Распознавать и формулировать цель данного исследования	1	80	77
3	3	Описывать или оценивать способы, которые используют ученые, чтобы обеспечить надежность данных и достоверность объяснений	1	20	46
4	4	Применить соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления	2	60	29
5	5	Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	1	10	57
			6		
Вариант 2					
ЕНГ. Сколько съест силица? 8 кл.					
6	1	Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы	1	70	67
7	2	Применить соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления	1	30	56
8	3	Делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления	2	80	37
9	4	Выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки	1	60	54
			5		

Распределение обучающихся по уровням сформированности ФГ

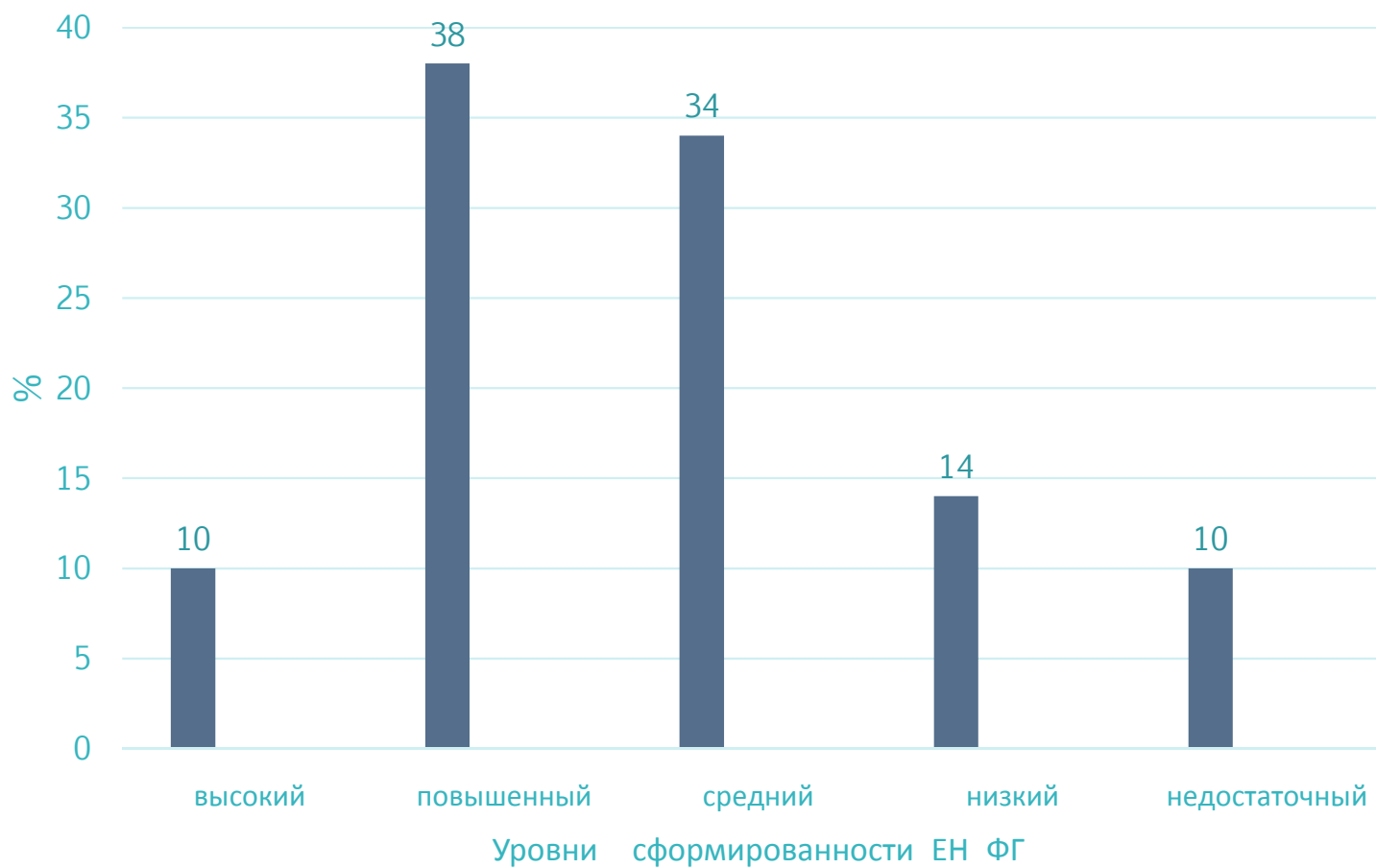
Форма 4. Распределение учащихся по уровням сформированности функциональной грамотности

Класс 8л

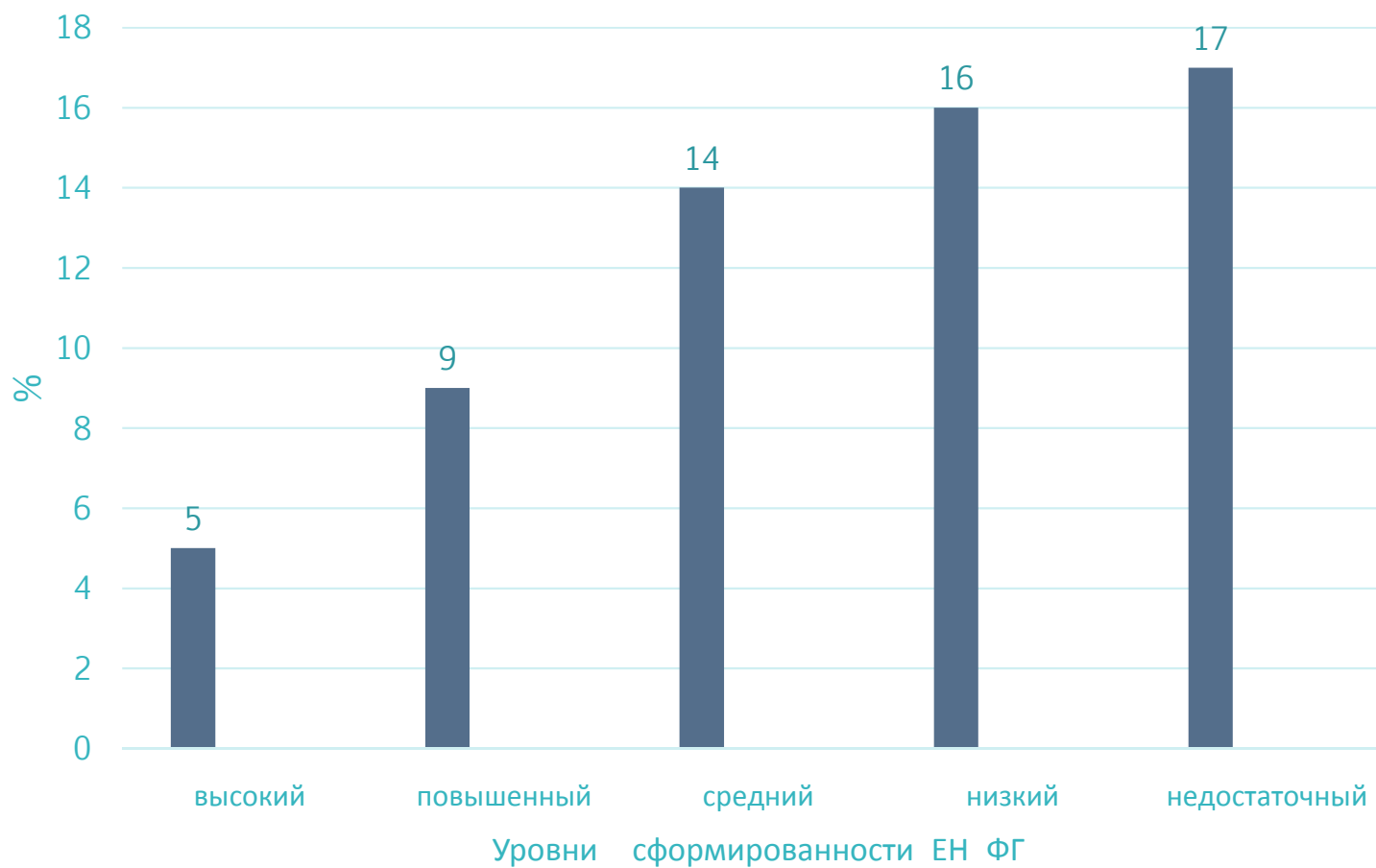


Недостаточный	10	13
Низкий	10	21
Средний	24	27
Повышенный	38	21
Высокий	19	18

Сводные результаты уровня сформированности функциональной естественнонаучной грамотности обучающихся 8-х классов, 2021 – 2022 учебный год



Сводные результаты уровня сформированности функциональной естественнонаучной грамотности обучающихся 8-х классов, 2020 – 2021 учебный год



Выводы

- Педагоги ММО ЕН владеют практиками **формирования и оценки ФГ**
- Педагоги умеют **отбирать и разрабатывать** учебные задания для формирования ФГ, работать в команде, организуя метапредметную **интеграцию**
- В условиях предметного обучения преодолеть «раздробление» предметного содержания в области глобальных проблем между учебными дисциплинами естественнонаучного цикла

Педагоги естественнонаучного цикла активно принимают участие

- в естественнонаучных программах РЦ «Альтаир»
- в научно-исследовательских экспедициях (Алтай, оз. Байкал) совместно с детьми
- в НПК (муниципальных, региональных, всероссийских)
- в проекте по развитию органической продукции «Основы органического потребления: еда будущего – органическая или синтетическая» и др.
- в работе творческой группы по созданию сборника «Рекомендации по содержанию и условиям реализации учебных планов специализированных классов (ЕН направления на уровне ООО и СОО)», Сборник лабораторных и практических работ по биологии.
- Учителя химии являются членами государственной комиссии по проверке ОГЭ и ЕГЭ по предмету «химия»